

Letter for Members

【コンテンツ】

- 第 118 回学術大会 in 京都 2009 …………… 433
- 各賞受賞者の声— …………… 434
- 平成 20 年度学会優秀論文賞・各賞受賞者の声— …… 438
- 支部学術大会報告—東関東支部— …………… 442

社団法人日本補綴歯科学会 第 118 回学術大会 in 京都 2009

大会長 矢谷博文

この度は、6月5日・6日・7日の3日間にわたり、国立京都国際会館にて開催いたしました第118回学術大会・総会の運営を務めさせていただきましたが、皆様方のご協力を得まして成功裡に終了することができました。大会運営のお世話をさせていただいた大阪大学大学院歯学研究科顎口腔機能再建学講座歯科補綴学第1教室の医局員を代表し、厚くお礼申し上げます。

大会開催の趣旨をよくご理解いただいた日本歯科医師会、日本歯科医学会、日本歯学系学会協議会、京都府歯科医師会、京都府、読売新聞社、および大阪大学の計7団体からのご後援と関連企業56社のご協力をいただき、盛大に開催することができましたこと、大会長として喜びに堪えません。

今回の学術大会開催にあたりましては、新型インフルエンザという予期せぬ出来事が出現し、一時は大会の延期、中止も覚悟いたしました。幸いにも情勢が沈静化に向かったことから何とか開催にこぎつけることができました。大会翌日のビデオセッションを除くすべてのプログラムが予定通り行われ、例年にもまして各会場で熱心なご討議をいただきましたことに心から安堵しております。

幸い天候にも恵まれ、入梅前のさわやかな初夏の日差しの中で、緑に囲まれた素晴らしい会場で学術大会を開催できましたことは、大会長としてこれに勝る幸



盛会となった第118回学術大会
5日に開催された懇親会で挨拶する矢谷大会長

運はないと感じております。所属される施設のご都合で参加を見送られた方々もいらっしゃる旨を聞き及んでおりますが、お蔭様で2,400名近くの方々のご参加を得て充実した学術大会となりました。ご協力いただきました関係各位には心からお礼申し上げます。

末筆ながら、社団法人日本補綴歯科学会の一層の発展と次回の第119大会のご盛会を心から祈念し、第118回大会のお礼ならびにご報告とさせていただきます。

第 118 回学術大会・各賞受賞者の声

課題口演コンペティション優秀賞

※ 平成 21 年 7 月 9 日の締切までに到着した原稿のみ掲載しています。



青木宏道 (神歯大)

咀嚼機能不全による海馬神経新生への影響

この度は、第 118 回日本補綴歯科学会学術大会課題口演コンペティション優秀賞に選出していただきまして大変光栄に存じます。高齢社会が加速する我が国において認知症老人数はますます増加することが明らかでありその対応が社会問題となってきました。本研究は、このような問題を補綴治療や咀嚼の観点からアプローチしようと考えました。過去においては、神経の新生は起こらないというのが常識でしたが、現在では学習や記憶に密接に関連している脳海馬では高齢になっても神経新生が起こることがわかっています。また、加齢・環境・学習・栄養因子・ストレスなどが海馬での神経新生に影響を与えることも知られてきています。しかし、咀嚼と神経新生との関連メカニズムについては明らかになっていなかったため研究テーマとしていただきました。

第 113 回日本補綴歯科学会学術大会ならびに今回の発表を合わせると、神経新生は加齢とともに減少し、軟性咀嚼（軟らかい餌を食べ続ける）や臼歯喪失といった咀嚼機能不全では神経新生はさらに抑制されることが明らかになってきました。また咀嚼機能不全のラットでは、ストレスホルモンのコルチコステロンが有意に増加していることが確認されているため、ストレスの関与も一因であることが考えられます。このようなことから、咀嚼機能はただ食物を噛んでいるだけでなく、脳機能にも大変重要な役割を果たしており、今後の研究の発展によっては認知症を咀嚼で予防する時代がくるかもしれません。最後に、本研究に際して御指導をいただきました神奈川歯科大学クラウンブリッジ補綴学分野の本木克彦教授、堀紀雄講師、本学自然科学講座生物学分野の山本利春准教授に厚く御礼申し上げます。



赤塚 亮 (東北大)

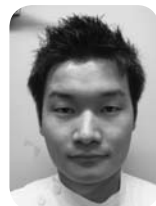
パウダージェットデポジション法による歯質上への HAp 膜形成とその接着強度

この度は、第 118 回日本補綴歯科学会大会課題口演コンペティション優秀賞に選出していただき、大変光栄に思います。本当にありがとうございました。

我々は、歯の主成分であるハイドロキシアパタイト (HAp) の粒子を高速で吹き付けることで、常温常圧下にて歯質上への HAp 膜の形成に成功しており、これをパウダージェットデポジション (PJD) 法と名付けました。今回、さらなる成膜性の向上に成功し、HAp 膜がコンポジットレジンと同様の優れた接着強度を有していることが判明しました。また、コンピューターシミュレーションにて粒子の付着メカニズムの解明を行いました。これらの結果から、PJD 法による新しいインターフェイスの創成が、歯科診療において有用性、有効性があることが明らかになりました。

本研究は、日本補綴歯科学会における「創生戦略プラン」に位置付けられます。PJD 法を応用した歯科診療は、全く新しい概念の治療であることから、まさに新技術・材料の開発・導入を行うものであり、歯科臨床に応用されることで社会貢献を果たすことができる研究であると確信しております。

最後になりましたが、このような機会を与えてくださり、終始ご懇篤なご指導およびご教示を賜りました本学大学院歯学研究科口腔システム補綴学分野の佐々木啓一教授に深謝するとともに、本研究を遂行するにあたり、終始ご指導を賜りました本学工学研究科ナノ加工分野の厨川常元教授、本学顎口腔機能創建分野の鈴木治教授に厚く御礼申し上げます。



笠井孝夫 (北大)

カーボンナノホーンを用いた骨形成
— GBR 法への応用—

この度は、第 118 回日本補綴歯科学会学術大会課題口演コンペティション優秀賞に選出していただき、誠に光栄に存じます。

本研究は、カーボンナノ物質の 1 つであるカーボンナノホーン (CNHs) の骨形成への影響、GBR 法への応用について検討を行ったものです。CNHs は生体材料に関する研究が進められ、担持体として有用であること、マクロファージを遊走させることが報告されています。今回、

CNHs 群が骨形成量、マクロファージ数ともに多い傾向を示し、骨形成とマクロファージに何らかの関与があるのではないかと、また、CNHs の生体材料への可能性を報告致しました。さらに、CNHs の特徴である物質担持能力を用いて成長因子等を担持させることにより、より効果的に骨形成ができるのではないかと考えております。

臨床で用いるためには、まだまだ課題がありますが、本賞の受賞を励みに今後の研究を持続して行い、その成果を社会に還元できるように精進していく所存です。

最後に、本研究の機会を与えて下さいました北海道大学大学院歯学研究科口腔機能学講座口腔機能補綴学教室横山敦郎教授、(独)産業技術総合研究所湯田坂雅子博士、(財)癌研究会癌研究所芝清隆部長、松村幸子研究員、名城大学飯島澄夫教授、北海道大学飯塚正准教授、そして数多くの助言をいただいた教室の先生方に厚く御礼申し上げます。



郡 英寛 (九州大)

天然歯とインプラントの Interproximal Contact の経時的離開に関する統計学的解析

この度は第 118 回日本補綴歯科学会学術大会課題口演コンペティション優秀賞をいただき、誠に光栄に存じます。まさかこのような名誉な賞をいただけるとは思っておりませんでした。一方で、本研究には私が研修医の時から多くの時間を注いでまいり、今回は特に、研究結果を正確に分かりやすく伝えられるようプレゼンの方法にも工夫しました。それらの努力が評価され、感慨無量です。

本研究は、私の研修医時代からの恩師が日々のインプラント臨床において感じていた疑問が発端でした。すなわち、インプラント補綴の長期経過観察症例において、インプラントと天然歯との間の隣接コンタクトの離開が多く認められ、食片圧入の症状を訴える患者もみられました。しかし、本現象について詳細に報告した研究論文はありませんでした。そこで、隣接コンタクト離開の実態をつかむべく、インプラントのリコール患者を対象に臨床研究を行いました。その結果、43% の隣接コンタクトに離開が認められ、またインプラント補綴装置の近心側が離開しやすいことがわかりました。

隣接コンタクトの離開は、食片圧入を惹起し、インプラント周囲炎のリスク因子となる可能性があると考えられています。また、本研究結果は、インプラントは顎骨内で移動することなく生体にうまく調和できない可能性

があるという側面を表したものとも考えられます。このような観点から、インプラント補綴症例において、隣接コンタクトの離開の有無はメンテナンス時に行うべきチェック項目の 1 つとして重要と考えられます。本研究の結果がインプラント補綴臨床の一助となれば光栄に存じます。

最後に、本研究の機会を与えて下さいました古谷野潔教授、ご指導くださった森本啓三臨床教授、築山能大准教授、松下恭之准教授、支えて下さった多くの医局員、その他の先生方に厚く御礼申し上げます。



小林宗正 (大阪大)

伸展刺激を応用した骨髄間質幹細胞の骨格筋分化誘導
—咀嚼筋・舌組織再生に向けて—

この度、第 118 回日本補綴歯科学会学術大会課題口演コンペティション優秀賞に選出していただき、大変光栄に存じます。

本研究は、私が大学院生の間、全力で進めてきたものです。臨床現場において、腫瘍摘出などにより、咀嚼筋・舌組織を喪失した患者の義歯治療は非常に困難であることが知られており、患者の QOL に大きな影響を及ぼします。Tissue Engineering を用いた骨格筋再生は、患者への侵襲を最小限に抑え、QOL を回復できる可能性を含んでいます。本研究は、骨髄間質幹細胞に周期的伸展刺激を与えることにより、一方向に配向した筋管細胞を早期に多数誘導できることを見出しました。ある程度生体組織に近い状態まで分化誘導させた細胞を移植することは、移植片の早期生着と広範囲の再生を可能にすると考えられています。また、生体内の骨格筋組織は一方向に配向しているため、この配向筋管細胞は、移植にとって有利であると考えられます。現在、配向筋管細胞シートを作製し、これを数枚積層させ、移植する試みを行っております。本研究で用いた骨格筋への分化誘導技術が組織工学に貢献し、再生医療へ応用されることを期待しております。

最後に、本研究の機会を与えて下さいました大阪大学大学院歯学研究科歯科補綴学第一教室の矢谷博文教授ならびに、直接研究をご指導して下さいました江草宏先生に厚く感謝申し上げます。また、数多くの助言をいただいた当教室の先生方に厚く御礼申し上げます。





月星太介 (大阪大)
噛みしめ運動の調節機構

この度は、第 118 回日本補綴歯科学会学術大会課題口演コンペティション優秀賞を賜り、誠に光栄に存じます。

咀嚼サイクルにおいて、中枢パターン生成器 (CPG) から閉口筋運動ニューロンに対するシナプス入力、咀嚼サイクルが速閉口相から遅閉口相へ進展するにつれて、減少することが知られています。そのため「噛みしめ」運動の遂行は中枢パターン生成器ではなく、末梢の筋紡錘の働きにより H 反射回路が活性化され引き起こされると考えられますが、その詳細はまだ明らかではありません。そこで本研究では、振動刺激を咬筋に与えることにより筋紡錘由来の Ia 線維を変調させ、噛みしめ運動中の筋力発揮に対する影響を考察しました。その結果、振動刺激を与えると、振動刺激が無い場合と比較して、単位負荷あたりの筋電図 RMS の増加量が有意に大きく、筋活動が不規則に増加しました。以上の結果は、振動刺激を与えない場合にはサイズの原理に従った運動単位の序列動員が実現され、振動刺激を与えた場合には Ia 線維の活動が変調されたため、運動単位の序列動員が阻害されたことにより不規則な筋活動の増加が引き起こされたと考えられます。すなわち、噛みしめ運動が振動刺激により影響を受けたため、H 反射回路の活性化が関与する可能性が強く示唆されました。

今回の報告はヒトを対象とした研究ですが、ご指導いただきました高次脳口腔機能学講座では細胞レベルの研究を中心としており、将来的には咬筋のような特異的な回路における運動ニューロンの序列動員の神経機構が明らかになると期待されます。

最後に、研究の遂行にあたり終始御懇篤なるご指導を賜りました大阪大学大学院歯学研究科顎口腔機能再建学講座の前田芳信教授、ならびに高次脳口腔機能学講座の姜英男教授に厚く御礼申し上げます。また、本研究を遂行するにあたりご協力いただきました先生方に深謝致します。



山下潤朗 (ミシガン大)
ビスフォスフォネートがラットに埋入したインプラントの骨結合に与える影響

顎骨壊死 (ONJ) はビスフォスフォネート (BPs) の静脈投与を受けている患者の 2 ~ 10% でおこり世界中で深刻な問題になりつ

つあります。骨粗鬆症治療のために BPs の経口投与を 3 年以上続けている患者でも ONJ の発症率は上がると報告されています。我々歯科医がこのような患者に安全なインプラント治療を提供するためには、ONJ についての最新の知見をもっている必要があるわけですが、そのメカニズムについては何もわかっていないのが現状です。私は骨髄前駆細胞から破骨細胞への分化を研究しているので、破骨細胞を特異的に抑制する BPs が大腿骨や脛骨には骨壊死を起こさず顎骨に特異的に発症させることを非常に興味深く観察しています。顎骨の特異性は以前より指摘されていますがこれを支持する学術的根拠は乏しく、発生学的に起源が異なり骨化パターンが異なることくらいしかわかっていません。本研究で長期間の BP 投与が骨髄細胞環境や口蓋骨の治癒に基大な影響を与えることが判明しましたが、脛骨に埋入したインプラントの骨結合にはネガティブな影響を与えないこともわかりました。しかし、顎骨と長管骨では破骨細胞や骨芽細胞の BPs への感受性が異なることも考えられるので、脛骨からの知見をもって顎骨のものとするわけにはいかずさらなる研究が必要です。私の研究が ONJ のメカニズム解明に貢献し、BPs の投与を受けている患者が安心して歯科治療を受けられるよう、これからも活発な研究活動が続けていきたいと思っています。このたびは、課題口演コンペティション優秀賞を賜りまことにありがとうございました。



菅野太郎 (東北大)

可視光励起型低濃度過酸化水素ラジカル殺菌能を利用した義歯洗浄システムの洗浄効果



優秀ポスター賞 (デンツプライ賞)



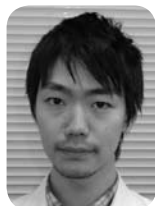
岡田大蔵 (医歯大)
機能時の歯根内応力に関する研究

この度は、第 118 回日本補綴歯科学会学術大会優秀ポスター賞 (デンツプライ賞) を受賞させていただき大変光栄に存じます。

歯科医にとって憂慮すべき問題のうちの 1 つに歯根破折というものがあります。この歯根破折は現在ではさまざまな原因で生じることが明らかとなっていますが、このうちの 1 つに支台築造があげられると思

ます。支台築造は大きく歯冠が崩壊した歯を補綴する際に必要な処置ではありますが、様々な術式があり、症例ごとに適切に選択していかなくてはなりません。実際臨床で生じてしまった、歯根破折の原因をよく検討し、抜去歯あるいは牛歯を用いた模型実験、光弾性法を応用した方法、有限要素法あるいはその他の方法を用いて詳細に検討する必要があると考えております。これらの研究方法は残念ながら一長一短があり、従って包括的に検討する必要があります。今回は有限要素法に着目して研究を行いました。有限要素法は歯根内の任意の場所において応力値が算出可能であるので多くの研究が行われていますが、その解析結果はモデルの作成法や付与する材料定数に大きく依存をします。とりわけ歯根膜は機能時、低荷重時に大きく歪み、ある程度の荷重以上では歪み量に大きな変化は生じない、非線形の性質を有しています。今回は歯根膜の性状に非線形の要素を代入し、線形と比較しこの両者のモデルでは歯根内応力分布状態が異なること可能性があることを発表させていただきました。

今後は多方面の研究方法で歯根内応力分布状態を検討し、応力集中を緩和させる歯冠補綴方法を検討していきたいと考えております。



栗山壮一 (昭和大)

セラミック接着ジルコニアブリッジの開発

この度は、第118回日本補綴歯科学会学術大会において、優秀ポスター賞(デンツプライ賞)に選出していただき、大変光栄に存じます。

昨今、高靱性のセラミックスであるジルコニアの普及により、多数歯欠損においてもオールセラミック修復の道が開けてまいりました。これは審美的観点やメタルフリーといった観点から見て、患者に多大なメリットをもたらすと考えられます。しかしながら万が一前装部がチッピングを起こした際、現在行われているポーセレン築盛による製作手法ではコンポジットレジンによる修理に頼るか、補綴物をジルコニアフレームから再製作せざるを得ないのが現状です。

本研究ではこの問題点を解決し、なおかつ製作の手間やコストを削減する為にジルコニアフレームに対して一歯ずつCAD/CAMによる前装部を作製し、接着させるという手法を考案し、その強度を検討してまいりました。現状では強度が従来の製作手法に及ばない結果となりましたが、フレームの形状の検討や前装部の適合の向

上、接着力の強化を行うことで、強度の向上を図れることが示唆されました。今回の結果を受け、今後も本手法の実用化に向けて研究に邁進する所存です。

最後になりましたが、本研究の機会を与えて下さった宮崎隆教授をはじめ、数多くのご指導をいただきました堀田康弘先生、補綴物の製作にご尽力いただいた昭和大学歯科病院中央技工室の後藤大介先生・津田一先生、そして数多くの助言をいただきました諸先生方に感謝の意を捧げると共に、厚く御礼申し上げます。



高山芳幸 (北大)

全部床義歯の荷重時の動態に影響する下顎無歯顎顎堤の形態的因子

この度は、第118回日本補綴歯科学会学術大会において、優秀ポスター賞(デンツプライ賞)に選出していただきましたことを誠に光栄に存じます。

無歯顎患者に対し全部床義歯を用いた補綴治療を行う際には、顎堤形態の診断は必須の項目です。言うまでもなく、機能時の義歯の動態への影響が大きいと考えられているためですが、その影響の詳細については明らかではありませんでした。

そこで本研究では、下顎全部床義歯の動態に影響する顎堤の形態的因子を明らかにするため、作業模型の3次元計測により得られた顎堤形態と、有限要素解析により得られた義歯の動態との関連性を、主成分分析および重回帰分析を用いて検討しました。その結果、両側荷重時の義歯の変位に対しては、顎堤と咬合面とのクリアランス、顎堤の高さ、各方向への傾斜が影響しており、また片側荷重時の変位に対しては、非荷重側の形態の影響が大きいと考えられました。この結果を臨床的な予後等と合わせて検討できれば、新たな診断方法の確立も可能になるものと期待しております。今後、診断あるいは治療への応用に向けて、本研究をさらに推進、発展させたいと考えております。

最後に、本研究を遂行するにあたり有意義な御助言をいただいた、北海道大学口腔機能学講座口腔機能補綴学教室の横山敦郎教授、齋藤正恭准教授に厚く御礼申し上げます。また、模型と蝸義歯の計測にご協力いただいた教室の諸先生方に深く感謝いたします。





西田尚敬 (大歯大)

低温化学合成法によるチタニアナノチューブの析出と生体適合性

この度は、第 118 回日本補綴歯科学会学術大会優秀ポスター賞（デンツプライ賞）を授与いただき、大変光栄に存じ上げますとともに、心より御礼申し上げます。

本研究は、当講座と大阪大学大学院歯学研究科ならびに東北大学多元物質科学研究所と共同で行っています。酸化チタンのナノチューブ (TNT) の生体材料への応用展開を目的とし、今回、基礎的研究の一環として TNT の低次元のナノ構造・ナノスペース・ナノ表面が骨芽細胞分化に及ぼす影響を検討いたしました。本実験の結果より、TNT 上で骨芽細胞が接着及び成長することや、TNT の特異的な形態が発現させた高イオン吸着能により表面は Ca^{2+} が過飽和な状態を示し、骨芽細胞分化促進および新生骨生成に有利に働くことがわかりました。TNT が生体適合性を有することで、歯科用インプラントへの応用だけでなく DDS 担体や骨代替材料への応用などにも可能性が出てきました。ナノサイズの構造体が生体に及ぼす影響のメカニズムを解明していけば、生体材料開発技術は大幅に進展し、再生医療の向上にもつながるものと期待しています。

最後に、本研究の機会をいただきました本学山本一世教授、大阪大学大学院歯学研究科矢谷博文教授に謹んで感謝の意を表します。また、御指導と御鞭撻を賜りました大阪大学大学院歯学研究科江草宏助教ならびに東北大学多元物質科学研究所関野徹准教授に深謝申し上げます。そして、貴重な御助言を賜りました皆様に厚く御礼申し上げます。



宮内鉄平 (大阪大)

持続的クレンジングが A δ 線維による疼痛閾値に及ぼす影響

2009 年 6 月に京都で行われた第 118 回日本補綴歯科学会学術大会において、演題「持続的クレンジングが A δ 線維による疼痛閾値に及ぼす影響」のポスター発表に対して優秀ポスター賞（デンツプライ賞）を受賞させていただいたことを大変光栄に思います。

疼痛認知における性差は大変重要とされていますが、その機序については不明な点が多く、さまざまな報告が行われてきております。今回は三叉神経領域における痛

みが軽い持続的な嘔みしめによってどのような閾値の変化をおこすのか、またそれらの変化には男女差は存在するのかなどという点に注目して発表させていただきました。今回の実験結果では、男女ともに軽い持続的な嘔みしめの後、閾値が上昇する傾向をみとめました。特に男性では、嘔みしめた直後から顕著に閾値が上昇しておりました。つまり嘔みしめによって痛みが和らぐかもしれないということがわかりました。今後さらに実験を掘り下げてゆき、追及していきたいと考えております。

最後になりましたが、このような機会を与えていただき、現在もご指導いただいております大阪大学大学院歯学研究科顎口腔機能再建学講座歯科補綴学第一教室の矢谷博文教授、石垣尚一講師に厚く御礼申し上げます。



加登 聡 (大阪大)

都市部一般住民における歯数とメタボリックシンドロームとの関係：吹田研究



平成 20 年度学会優秀論文賞・各賞受賞者の声

学会論文賞



森戸光彦 (鶴見大)

Response of Human Gingival Epithelial Cells (HE-15) to Bioactive Glass RKKP. Prosthodontic Research and Practice 2008; 7(1): 5-11.

「学会論文賞」をいただき、大変名誉に思っています。この研究は、本講座の准教授尾口仁志を中心に、10 年以上に及んで行った一連の研究の一部です。ヒト歯肉培養細胞を対象とした「生体材料の生体への影響」を検討したものです。これまで対象とした生体材料は、ヒドロキシアパタイトや生体ガラスなどで、その表面正常や表面処理、生成過程などの違いでどのような動態を示すかなどを中心に、この 10 年間で論文 11 編（英文 8 編、和文 3 編）、学会発表・招待講演など 11 回（英語 8 回、日本語 3 回）の発表を行ってきました。特にヨーロッパで評価されており、毎年、何らかの形で発表ないしは講演を行っています。今回の受賞を励みに今後も一連の研究を進めて行きたいと考えています。





五十嵐順正 (医歯大)

Clinical Evaluation of Semi-Adjustable Articulators: Reproducibility of Sagittal Condylar Path Inclination Assessed by a Jaw-Tracking System with Six Degrees of Freedom.

Journal of Japan Prosthodontic Society 2008; 52(3): 360-365.

このたび、平成20年度の学会論文賞に、先輩の鶴見大学森戸教授とともにノミネートされ、6月7日第118回日本補綴歯科学会総会の折に表彰いただきました。私自身たびたびこの論文賞の選考委員を拝命し、多くの先輩会員の先生方の推薦にあたってきました。学会事務局から連絡をいただいて、初めの感慨は「え、もうそんな歳かよ」というものでありました。松本歯科大学と医科歯科大学での教授歴を合わせると16年になりますが、この賞に該当する「古手教授」の範疇に自ら入ってしまったのかなあというものでありました。名誉な賞ですので謹んで頂戴いたします。

さて、この論文の主旨は「いろいろな咬合器システムがあり、一方では国立大学系では多くのところで相も変わらずユニティーとギジーを使っている現状があり、半調節性咬合器の生体再現性を昨今、定着した6自由度科学運動測定装置を「メートル原器」としてその特徴を評価し、補綴臨床への情報とする」という目的で始めたささやかな研究です。松本歯科大学在職中、教室に使われずゴロゴロあった咬合器の臨床評価を助手の半谷君に命じ、現教授の山下先生・黒岩先生にサポートしていただき、データを出しました。矢状顎路傾斜角の再現性について最も成績の良かったのは何と予想に反し、Cadiaxと並んで、古典的なHanauH20咬合器でした。自分は臨床では好んでHanau184(ワイドビュー)咬合器を使用しておりますが、まああの再現性でした。最近の諸外国の論調では「咬合器は何を使っても補綴装置の出来はそう変わらない」という傾向のようですが、そんなことはなく、出来上がった補綴装置の咬合調整量には差があります。やはり補綴専門医は少なくとも半調節性咬合器は常用すべきだと思います。

松本でのデータをもとに私の分野の有留助教に命じ、完成させたのがこの論文です。現在、これをもとに新たな知見を得るべく、大学院生が続きの研究を行っているところです。また、臨床現場で役に立つ知見が得られるよう院生を叱咤激励して結果を出し、皆様にお目にかけていたいと思っております。



中堅優秀論文賞



石垣尚一 (大阪大)

Non-Working Contact Does not Initiate Primary Occlusal Trauma.

Prosthodontic Research and Practice 2008; 7(1): 49-54.

このたび、標記論文により、平成20年度社団法人日本補綴歯科学会優秀論文賞(中堅優秀論文賞)の受賞者に選出していただきましたことを、誠に光栄に存じます。

本論文は、私の研究グループで共筆頭著者の黒住琢磨先生が大学院時代に行われた研究について、分析方法の再検討を行い、2編の英語論文として投稿したうちの1編であり、もう1編の論文は、歯科補綴学関連ではなく、Journal of Periodontal Researchに掲載されております(Ishigaki S, Kurozumi T, Morishige E, Yatani H (2006): Occlusal interference during mastication can cause pathological tooth mobility, Journal of Periodontal Research 41; 189-192, 2006.)

本研究は、健全な歯周組織を有している成人の口腔内においては、平衡側の干渉が一次性咬合性外傷を引き起こさないことを明らかにしたものであり、平衡側の咬合接触を咬合調整により安易に削除することの危険性について注意を喚起することを目的といたしました。

今回の受賞は、個人というよりも研究チームに対していただいた賞として、非常に光栄なことと喜んでおり、引き続き研究グループにおける研究内容を様々な形で公表できるよう、全員一丸となって目標に邁進したいと思います。

最後に終始ご懇篤なるご指導およびご高関を賜りました大阪大学大学院歯学研究科 統合機能口腔科学専攻 顎口腔機能再建学講座(歯科補綴学第一教室)の矢谷博文教授に深甚なる感謝の意を捧げます。また、本論文の掲載にあたり、数々のご教示、ご指導をいただきました査読者のみなさまに厚く御礼申し上げます。





村上 格 (鹿児島大)

Stabilities of Maxillary Complete Overdentures With and Without Abutment Tooth Support - Examination by Dynamics of Atmospheric Pressure as an Index of Denture Stability. *Prosthodontic Research and Practice* 2008; 7(2): 89-96.

この度は、平成 20 年度社団法人日本補綴歯科学会中堅優秀論文賞という大変名誉ある賞をいただき、誠にありがとうございます。

本研究は、教室の大きな研究テーマの 1 つである義歯の構成要素に関するものです。これまで教室では、義歯床下の気圧の動態とそれを指標とした義歯構成条件について、一連のシミュレーション実験と臨床実験を行い、義歯床下の気圧と維持、辺縁封鎖、臼歯部人工歯の頬舌的な排列位置と義歯の安定性の関係について多くの報告を行ってきました。

本研究では、上顎コンプリートオーバーデンチャー装着者を対象に、コーピングと義歯床を接触させた場合とリリースさせた場合での義歯の安定性について、床下の気圧の動態を指標として分析しました。その結果、空口時および食品咀嚼時の両方において、コーピングと義歯床を接触させたほうがリリースさせた場合より気圧の変動が小さく、義歯の安定性に優れることが示されました。これらの結果は、オーバーデンチャーにおける支台歯部分の調整方法の重要性を示唆するものです。

最後に、本論文を執筆するにあたり、終始ご懇篤なご指導とご校閲を賜りました、鹿児島大学大学院医歯学総合研究科口腔顎顔面補綴学分野の長岡英一教授に深甚なる謝意を表します。また、一連の研究に尽力されました竹迫 清先生、貴重なご助言をいただきました西 恭宏准教授はじめ研究にご協力いただいた全ての方に心より感謝いたします。



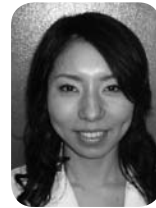
特定推進研究論文賞

松野彰仁 (大阪大)

Hippocampal Glutamate Release on Learning and Memory in Teeth-loss Rats. *Prosthodontic Research and Practice* 2008; 7(2): 71-77.



奨励論文賞



犬飼美香 (医歯大)

Does Removable Partial Denture Quality Affect Individuals' Oral Health? *Journal of Dental Research* 2008; 87(8): 736-739.

この度は、平成 20 年度社団法人日本補綴歯科学会奨励論文賞をいただき、誠に光栄に存じます。

本研究は、部分床義歯装着者を対象とし、現在使用している義歯の状態と口腔関連 QoL を評価し両者の関係について検討しました。

本研究結果より、質の高い部分床義歯を供給することが患者の口腔関連 QoL 向上に寄与する可能性が示唆されました。これは、補綴治療が口腔関連 QoL に与える影響に関して新知見を提示することから、今後の歯科医学、医療、特に歯科補綴臨床の発展、及び卒前教育に寄与するところが大きいと考えられます。

最後に、本研究の機会を与えてくださり、終始ご懇篤なる御指導および御校閲を賜りました、東京医科歯科大学大学院部分床義歯補綴学分野の五十嵐順正教授、そして、昭和大学歯学部歯科補綴学教室の馬場一美教授に深甚なる感謝の意を捧げますとともに、研究に協力していただきました当講座の先生方に心より御礼申し上げます。



田坂彰規 (東歯大)

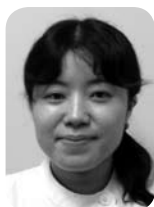
Influence of Chewing Rate on Salivary Stress Hormone Levels. *Journal of Japan Prosthodontic Society* 2008; 52(4): 482-487.

この度は、平成 20 年度社団法人日本補綴歯科学会奨励論文賞を受賞させていただき、大変光栄に思っております。今回の論文は第 115 回日本補綴歯科学会 (札幌) および 85th General Session & Exhibition of the IADR (New Orleans) にて発表した内容を論文にまとめ、日本補綴歯科学会雑誌に投稿したものです。

近年、全身機能に及ぼす咀嚼の重要性に関する報告が注目されております。その中でこれまで「咀嚼によるストレス緩和」について様々な研究がなされてきました。咀嚼運動は中枢のパターンジェネレーターによって制御され、同一食品を咀嚼した際のリズムを決定する因子

である咀嚼回数, 咀嚼速度, 運動パターンは個人によって異なります。したがって, このような咀嚼時の条件がストレス緩和に影響を及ぼす可能性が考えられます。本論文では, これらの条件のうち速度に着目して, チューイング速度の違いがストレスホルモンである唾液中コルチゾール濃度に及ぼす影響を検討したものです。本論文によって, 速いチューイングがストレス緩和に効果的であり, チューイング速度に伴って増減するチューイング回数がストレス緩和に影響を及ぼしていることが示唆されました。本論文の内容は日本補綴歯科学会のテーマである「咬合・咀嚼が創る健康長寿」のエビデンスの一部に寄与できたと考えております。

末筆ながら, 本論文執筆にあたってご指導をいただきました東京歯科大学有床義歯補綴学講座主任教授の櫻井薫先生をはじめ, 共著者の杉山哲也先生および田原靖章先生に深く感謝を申し上げます。



水橋 史 (日歯大新潟)

Relationship between Medicine and Stimulated Saliva and Oral Moisture. Journal of Japan Prosthodontic Society 2008; 52(4): 537-542.

この度は, 平成 20 年度社団法人日本補綴歯科学会奨励論文賞を賜り, 誠に光栄に存じます。

近年の高齢社会において, 口腔乾燥を訴えて歯科を受診される患者さんが多くいます。口腔乾燥の原因には様々なものがありますが, 内服薬の副作用が原因であることも多々あるように思われます。本研究では, 日本歯科大学新潟病院口のかわぎ治療外来の協力の下に, 内服

薬と口腔乾燥の関係を報告しました。口腔乾燥の評価は, 日常行われているサクソテストと口腔水分計による口腔水分量の検査を用いて行いました。

服用している薬が多い被験者では, 服用している薬が少ない被験者に比べて口腔水分量は有意に低い値となり, またサクソテストの値も低くなる傾向にあり, 服用している薬の数が口腔乾燥に影響を与える可能性が示唆されました。また, 口腔乾燥の副作用のある薬を服用している被験者では, 口腔乾燥の副作用のある薬を服用していない被験者に比べて口腔水分量は有意に低い値となり, またサクソテストの値も低くなる傾向にあり, 薬の副作用が口腔乾燥に影響を与えることが明らかとなりました。本研究の結果は, 口腔乾燥の診断の一助になっていくものと期待しております。今後は唾液タンパク質の分析を行い, 口腔乾燥の原因の解明とともに口腔乾燥患者の診断を行うことを目指しております。

最後に, 本研究の機会を与えて下さり, 終始御指導および御校閲を賜りました日本歯科大学新潟生命歯学部旧歯科補綴学第 3 講座の森田修己教授に厚く御礼申し上げます。また, 本研究に携わり協力していただいた諸先生方に心より感謝申し上げます。



牛来慎太郎 (東北大)

可撤性部分床義歯の使用状況に影響を及ぼす因子に関する臨床統計学的検討. 日本補綴歯科学会雑誌 2008; 52(2): 126-134.



吉嶋佑佳 (徳島大)

オーバーデンチャー装着者におけるカンジダの分布とミコナゾールゲル剤の効果. 日本補綴歯科学会雑誌 2008; 52(2): 99-106.



支部学術大会報告

●東関東支部学術大会

平成 21 年 2 月 15 日 (日) に、東関東支部の平成 20 年度総会ならびに第 12 回学術大会が千葉県歯科医師会主催の第 13 回千葉県歯科医学大会との併催により、千葉市のオークラ千葉ホテルにおいて開催されました。

東京歯科大学歯科有床義歯補綴学講座の櫻井薫教授を大会長として開催されたこの学会では、一般演題 9 題、専門医申請ケースプレゼンテーション 5 題に加え、生涯学習公開セミナーとして日本大学歯学部の松村英雄教授による「接着ブリッジの基本術式と診療、技工指示における留意点」と福岡歯科大学の清水博史准教授による「こんな症例にも使える接着歯冠修復のテクニック」が行われました。生涯学習公開セミナーでは、日々進歩し、さまざまな新製品が開発されている接着技法について、お二人の先生が簡潔に要点をお話しくださり、会員の先端知識の整理に非常に意義のあるご講演でした。

また市民フォーラムとして、東京歯科大学の奥田克爾名誉教授による「健やかライフはお口の健康からーメタボリックシンドロームと歯周病の深い関わりについてー」も開催されました。メタボリックシンドロームという時代のトピックスと歯周病との関わりについて、身振り手振りを交えて情熱的にお話しくださり、会員、非会員を問わず感銘をうけるご講演をいただきました。

当日は学会員だけでも 180 名以上の参加者を得て、さらに千葉県歯科医学大会との併催ということもあり、県歯科医師会会員の方々ととの交流も得られ、有意義な支部学術大会となりました。

(東歯大 杉山哲也)



市民フォーラムで講演される奥田名誉教授



専門医申請ケースプレゼンテーション



支部学術大会での一般講演

◆ 今年度の各支部学術大会の日程は、学会HPをご覧ください ◆

【投稿募集】

Letter for Members では、各支部の学術大会報告、日々の研究の報告など、会員の皆さまの投稿をお待ちしております。採否は事前にお知らせいたします。

投稿は、社団法人日本補綴歯科学会事務局 (jpr-edit01@max.odn.ne.jp) まで、メールにてお寄せください。